9.

Das Fibrosarcoma canalis cervicalis uteri.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt

der hohen medicinischen Facultät zu Göttingen

von

H. A. Hackeling

aus

Stads-Kanaal

(Prov. Groningen, Holland.)



Göttingen.

Druck der Gebrüder Hofer.

1873.

Vorbemerkung.

Da es in letzter Zeit unter den Tumoren der weiblichen sexuellen Organe die Sarcome wohl sind, die am meisten die Aufmerksamkeit der Gynaecologen auf sich gerichtet, so möchte die weitere Mittheilung folgenden Falles über „Fibro-Sarcoma canalis cervicalis uteri“ nicht unpassend sein. Ich wählte daher diese Beobachtung, die im verflossenen Winter in der hiesigen gynäcologischen Klinik gemacht wurde, als besonderen Gegenstand meiner Dissertation, dem ich dann eine kurze Entwickelungsgeschichte des Sarcom's überhaupt, folgen lasse.

Anamnese.

Fräulein E. St. 36 Jahre alt, aus Braunschweig, stammt von sonst gesunden Eltern, nur soll die Mutter an Carcinoma mammae gelitten haben. Als Kind litt sie an den zwei so oft zusammen gehenden Krankheiten, Rachitis und Scrophulose, und lernte in Folge dessen erst im 7. Lebensjahre das Gehen. Von dieser Zeit an bis zum 14. Jahre, wo sich die Menses einstellten, behauptet Patientin stets einer gute Gesundheit genossen zu haben. Seit dem Eintritt der Menstruation will sie mit Fluor albus behaftet sein und sollen sich ihrer eigenen Behauptung nach, späterhin noch hysterische Krämpfe hinzu gesellt haben. Die Periode trat alle fünf Wochen ein und hatte eine Dauer von 6—7 Tagen, wobei sie immer ziemlich viel Blut verloren haben will. Die Molimina menstrualia, welche bisher immer den gewöhnlichen Charakter hatten, traten vor 6 Jahren mit grösserer Heftigkeit auf. Patientin ist bis in die neuste Zeit mit Ferrum in allen möglichen Formen behandelt worden. Im Mai 1872 wurde Patientin durch ungewöhnlich starke, 8 Tage anhaltende Menses beängstigt. Die nächstfolgenden Perioden zeigten wieder den normalen Gang. Letzte Regel vor drei und einer halben Woche.

Status praesens 3. November 1872.

Patientin ist von nervösem Temperament. Neben einer anämischen Gesichtsfarbe zeigt sie eine sich zum

Embonpoint neigende Körperfülle. Von Seiten der Digestionsorgane wird nur über einen etwas retardirten Stuhlgang geklagt. Harnbeschwerden ebenfalls nicht vorhanden. In der Scheide findet sich ein apfelgrosser Tumor, der mit seinem grössten Umfange aus dem beträchtlich erweiterten Muttermunde hervorgetreten ist. Derselbe ist rundlieh geformt, ganz eben und gleichmässig contourirt, unempfindlich gegen Druck und Zerrung, von der Consistenz eines fibrösen Polypen und von einer mässig vascularisirten, mit einigen ästig ausgedehnten Drüsenbälgen durchsetzten Schleimhaut überzogen. Seinem Ursprunge nach wurzelt der Tumor sehr breitbasig in den Wandungen des Cervicalkanals und hängt mit diesem bis zu den Rändern des Muttermundes herab überall so fest zusammen, dass der untersuchende Finger nirgend neben dem Tumor in den Cervicalkanal ein- und vorzudringen vermag. Nur an einer beiläufig dem Umfange eines Gänsekiels entsprechenden Stelle lässt der Tumor den Muttermund und Cervicalkanal frei, und hier dringt die Uterussonde ohne Schwierigkeit in die etwas verlängerte und erweiterte Gebärmutterhöhle hinauf. Der Körper des Uterus lässt sich bei bimanueller Untersuchung in leicht elevirter, sonst normaler Stellung austasten, ist mässig vergrössert, übrigens ohne wahrnehmbare Anomalien. Schmerz und Blutung wird durch die Untersuchung nicht veranlasst.

Operation 4. November 1872.

Nachdem Patientin in Steinschnittlage gelagert und das Sims'sche Speculum eingeführt ist, wird durch die vordere Muttermundslippe und durch den Polypen je eine Fadenschlinge gelegt, um die Basis des Polypen durch Anziehen dieser Schlingen der Scheere besser zugänglich machen zu können. Bei einer solchen Vorrichtung war die Operation sehr erleichtert

und war die Geschwulst mit einigen Scheerenschnitten bald extipirt. Ungeachtet der grossen Wundfläche trat doch keine nennenswerthe Blutung ein. Nachdem die Schnittfläche mit Ityptischen Charpie bedeckt, wurde die Tamponade der Scheide vorgenommen. Die Fadenschlinge der Muttermundslippe wird wegen einer eventuellen Nachblutung liegen gelassen.

Nachbehandlung.

Da keine besondere Symptome therapeutische Eingriffe erheischten, so war die Behandlung lediglich eine prophylactische und bestand in: Knappe Diät Catheterismus, wenn und so oft er nöthig.

Am zweiten Tage nach der Operation vermochte Patientin von selbst den Urin zu lassen. Den dritten Tag wurde der Tampon weggenommen und hierauf die Scheide ausgedoucht und am fünften Tage wurde die noch liegen gebliebene Schlinge entfernt. Patientin befand sich immer sehr wohl und zeigte einen guten Appetit, nur musste hin und wieder ein Clysma die gehörige Defaecation erzielen. Als am 14. November eine Douche gegeben wurde, stiess sich die styptische Charpie ab.

Unter einem sonst behaglichen Befinden der Patientin traten am 15. Novbr. mit gelindem Sakralschmerz die Menses ein, deren Blutquantum nur ein spärliches zu nennen ist.

16. November. Der Blutabgang hat zugenommen. Die Molimina sind verschwunden. Am späten Abend klagt Patientin über Wallungen.

17. November. Die Menses werden noch stärker. Unter ziehenden Schmerzen in der unteren Bauchgegend wird die Blutung sehr copiös und werden einige wallnussgrosse Blutcoagula ausgestossen. Eisbeutel auf den Unterleib.

Abends Temp. 38,6. P. 96.

18. Novbr. Blutung ist bedeutend geringer. Patientin behauptet wegen Blähungen unruhig und schlecht geschlafen zu haben, befindet sich sonst ziemlich wohl. Es wurden zwei Klystiere gegeben, blieben jedoch ohne Erfolg.

Temperatur normal. P. 104.

19. Novbr. Der Blutabgang hat sich seit gestern noch vermindert. Patientin fühlt sich ganz wohl. Mittags vermag sie plötzlich nicht den Urin zu lassen, dieser muss daher mit dem Catheter entfernt werden. Der Harn erscheint sehr dick und trübe.

Mittags: Frösteln, Temp. 39,2.

Abends: Keine Schmerzen, subjectives Befinden gut. Nach dem Gebrauch von Ol. Ricini erfolgte zweimal Stuhlgang; Patientin erhält eine Dosis Morphium. (0,015.)

Temp. 39,5. P. 104.

20. Novbr. Patientin fühlt sich sehr wohl und durch einen ruhigen Schlaf bedeutend gestärkt, nur hat sie etwas Schnupfen mit Foetor ex ore.

Der Ausfluss aus der Scheide ist gering, blass, nicht übelriechend Das Urinlassen macht keine Beschwerden. Der Fundus uteri ist dicht über die Symphyse durchzufühlen. Schmerzen sind nirgend vorhanden. Eisblase entfernt, Morphium 0,015.

Morg. Temp. 38,9. P. 104.

Abend. Temp. 39,3. P. 104.

21. November. Schlaf und Befinden gut. Keine Schmerzen. Der Ausfluss ist mehr gelb, doch nicht übelriechend.

Mittags: Frösteln, Temp. 40,3.

Abends: Subjectives Befinden gut. Patientin erhält Digitalis mit Morphium.

Temp. 40,1. P. 120.

22. November. Schlaf und Befinden ziemlich gut.

Mittags bekam Patientin Krämpfe, die ungefähr drei Stunden gedauert haben sollen und während welcher die Temperatur auf 39,5 stieg. Sie beschreibt die Krämpfe als vom Bauche ausgegangene und sich über den ganzen Körper verbreitende Schmerzen.

Die Unterbauchgegend, meint sie, sei dabei völlig unbetheiligt gewesen und bringt Druck auf derselben auch keine schmerzhafte Reaction hervor. Da sie seit gestern, ungeachtet mehrerer Klystiere keine Eröffnung gehabt, so giebt sie dies, sowie die Ansammlung von Gasen im Darm als Ursache jener Krämpfe an. Patientin behauptet derartige Anfälle schon öfters nach der Menstruation gehabt zu haben, was sich in einem Schreiben ihrer Schwester bestätigt findet. Valeriana soll dann ihr grösstes Linderungsmittel gewesen sein und wünscht sie dringend, dass ihr auch jetzt dasselbe verabreicht werde. Esslust fehlt ganz und klagt Patientin über allgemeine Mattigkeit. Digitalis soll weiter genommen werden. Abends erhält sie ein Morphiumpulver, ein Klystir und Ol. Ricini.

Morg. Temp. 38,5. P. 104.
Abend. Temp. 39,1. P. 104.

23. November. Schlaf gut. Bis Mittag, wo die Krämpfe wieder eintraten, befand sich Patientin recht wohl. In der Acme der Krämpfe wurde sie auf dem Stechbecken sitzend gefunden. Sie klagt über reissende Schmerzen im Bauche, die sich von da über den ganzen Körper verbreiten. Da Klystier und Ricinusöl seit gestern wiederum ohne Erfolg blieben, machte Patientin von neuem ihre gestrige Behauptung in Bezug der mangelhaften Defäcation geltend. Der Ausfluss aus den Genitalien war nach dem Anfalle, während welchem Patientin sehr unruhig gewesen, reichlicher und blutiger, doch nicht übelriechend. Der Urin hatte ungehinderten Abgang. Digitalis wird fortgebraucht und Abends 1 Morphiumpulver.

Temp. während des Anfalles 39,1.
Morgens Temp. 37,9. P. 96.
Abends Temp. 39,2. P. 96.

24. November. Patientin behauptet die erste Nachtzeit des Morphium's wegen (0,015) nicht schlafen gekonnt zu haben, was ihr elendes Aussehen nicht zweifelhaft macht. Daher wird Morphium ausgesetzt und eine kräftigere Diät verordnet, auch wird ihr der Faulbaumrindenthee, nach dem sie grosses Verlangen hat, zu trinken gestattet.

Den Nachmittag wird sie wiederum von Krämpfen befallen, die ihrem Benehmen gemäss heftiger sein mussten als an den vorigen Tagen und meint Patientin heute, dass der Uterus der wesentliche Sitz der Schmerzen ist. Die Temperatur stieg während des Anfalles auf 38,8. Auf der Unterlage finden sich wiederum grössere blasse, blutige Flecken. Die Eröffnung war spärlich. Digitalis wird weiter genommen.

Morg. Temp. 37,9. P. 96.
Abend. Temp. 38,4. P. 96.

25. November. Schlaf besser. Befinden ziemlich gut. Der Ausfluss zeigt sich noch massenhafter und blutiger, was eine Eisblase auf den Unterleib nothwendig macht. Es wird auf inständiges Verlangen der Patientin ihr erlaubt den Faulbaumrindenthee weiter zu gebrauchen.

Stuhlgang gering, Nachmittags stellten sich die Krämpfe wiederum ein, wobei die Temperatur 38,3 erreichte.

Morg. Temp. 37,7. P. 96.
Abend. Temp. 38,2. P. 96.

26. November. Patientin hat die Nacht Krämpfe gehabt, wobei ein massenhafter Abgang von Blähungen statt fand. In Folge der Krämpfe ist sie stark angegriffen. Der Ausfluss ist weniger blutig.

Morg. Temp. 38,0.

Nachmittags bleibt Patientin von den Krämpfen verschont. Nachdem sie reichliche Oeffnung gehabt, geniesst sie eine behaglichere Stimmung. Der Faulbaumrindenthee wird ihr jetzt verboten.

Als heute per vaginam untersucht wurde, ward ein neuer Polyp entdeckt, der nicht nur den extirpirten an Grösse übertraf, sondern bei genauerer Untersuchung sich als von derselben Stelle entspringend zu erkennen gab, von wo sein Vorgänger ausgegangen war. Man hatte es hier also unzweifelhaft mit einem Recidiv zu thun. Der breitbasige Stiel dieses Polypen war von dem scharfrandigen Muttermunde eng umschlossen.

27. November. Schlaf und Befinden gut. Krämpfe hatte Patientin weder in der Nacht noch am Tage. Ausfluss geringer, blass-röthlich gefärbt. Appetit ziemlich gut. Stuhlgang ist leicht erfolgt.

Morg. Temp. 37,6.
Abend. Temp. 39,1.

28. November. Schlaf und Befinden sehr gut.

Morg. Temp. 37,7.

In Begleitung ihrer Schwester und der Hebamme der Anstalt, die mit den nöthigen Instruktionen für die Eventualität einer Blutung versehen war, kehrte Patientin auf ihr dringendes Verlangen vorläufig in ihre Heimath zurück.

Untersuchung des Tumor.

Der Polyp zeigt an seiner Oberfläche mehrere weiche, durchscheinende schmutzig weisse Stellen, die Drüsengewebe zu enthalten scheinen, sowie eine fluctuirende Cyste.

Der mikroskopische Befund von Professor Krause ergiebt, dass die Oberfläche der Geschwulst mit Flimmerepithel besetzt ist, dessen Cilien jedoch zum Theil abgestossen, jedenfalls nicht mehr in Bewegung waren.

Die Masse selbst besteht aus jungem Bindegewebe mit Spindelzellen. Drüsen sind sparsam, die jedoch im ganzen Neoplasma zerstreut vorhandenen, durch mehrfache Ausstülpungen traubig. Allem Anscheine nach scheint die fluctuirende Cyste aus einer Drüse hervorgegangen zu sein.

Bemerkungen.

Die vermittelst der Uterussonde gestellte Diagnose, dass die Geschwulst vom oberen Theil der Cervikalwand ausgegangen sei, wird in sofern durch die mikroskopische Untersuchung begründet, als die Geschwulst einen Ueberzug von Cylinderepithel trägt, welches letztere sich im unteren Theile des Cervicalkanales in Pflasterepithel umwandelt. Der wesentlichste Befund, den uns das Mikroskop giebt, ist aber der Nachweis von in jungem Bindegewebe eingebetteten Spindelzellen, was den Polypen in die Klasse der Spindelzellensarkome einreiht, und wird derselbe wegen der massenhaften Anwesenheit von Bindegewebe weiter als Fibro-Sarcoma zu bezeichnen sein.

Was nun den Ausgangspunkt dieses Pseudoplasma's anbetrifft, so machen die allerdings spärlichen, aber doch an den verschiedensten Stellen vorgefundenen Drüsen es mir nicht unwahrscheinlich, dass die Mucosa selbst als wesentliches Fundament aufzufassen ist. Die Deutung der traubenförmigen Gestalt jener vorhandenen Drüsen, scheint mir insofern eine schwierige, als wir einmal weder im Corpus noch im Cervix uteri im Normalzustande diese Art Drüsen antreffen, andermal aber möchte ich dem jungen Bindegewebe schwerlich eine solche Retractionsfähigkeit zuschreiben, vermöge welcher die schlaugförmigen Drüsen zu traubenförmigen umgestaltet sein könnten.

Obschon die Kenntniss des Uterussarcoms wesent-

lich der der Neuzeit angehört, so liegen uns doch schon mehrere Beobachtungen dieser Neubildung vor. In allen jenen Mittheilungen aber wird die Geschwulst als vom Corpus uteri ausgehend und fast stets als Medullarsarcom beschrieben. Soviel mir bekannt, ist der von Professor Veit mitgetheilte Fall, wo das Sarcom in Form eines Polypen vom Cervix uteri ausging, bis jetzt der einzige sui generis. Vorliegender mit Professor Veit's zusammen treffender Fall, unterscheidet sich also von den übrigen Beobachtungen nicht nur durch Localisation, sondern auch durch seine Consistenz und Structur. Sollte aber der Grund, dass uns dieses Neoplasma in dieser Form und an diesem Orte so sehr selten begegnet, nicht damit zusammenhängen, dass theils die Tumoren in der Privatpraxis einfach extirpirt und ohne sie einer gründlicheren mikroskopischen Untersuchung zu würdigen leichtfertig bei Seite geschafft werden, theils aber, dass die mühsam studirten Geschwülste in ihren Elementen noch keinen bestimmten Charakter angenommen haben, verhältnissmässig früh entfernt wurden? Dies um so mehr, da man in dem Anfangsstadium der festen Sarcome auf so massenhaftes junges Bindegewebe stösst, dass die Neubildung leicht für ein Fibrom erklärt wird, sowie es ferner noch nicht einmal unwahrscheinlich gemacht worden ist, dass sich aus rein fibrösen Neubildungen sarcomatöse Geschwülste aller Art entwickeln können.

Da wir gewohnt sind die Benignität und Malignität der Geschwulste nach ihrer mehr oder weniger raschen Reproductivität zu schätzen, so ist es nicht nur der Sitz und die Form, was obigen Fall so sehr interessant macht, sondern vor allen Dingen muss der rapiden Entwicklung des Racidivs eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, indem gerade diese es ist, die die sonst für feste Sarcome im Allgemeinen

günstig gestellten Prognose, in einen nicht ungerechten Verdacht bringen dürfte.

In unserem Falle sehen wir innerhalb 22 Tagen sich ein Recidiv entwickeln, das seinem Vorgänger an Kaliber sogar übertrifft. Dass sich auf ein langsam gewachsenes Sarcom ein rascher wachsendes reproducirt, ist wohl nichts Ungewöhnliches, dass sich das Recidiv innerhalb drei Wochen aber zu einem solchen Umfange herausbilden kann, möchte in dieser Beziehung das Sarcom an Malignität dem Carcinom gleichstellen.

Den Symptomen gemäss, die Patientin seit dem 14. Jahre zeigte, scheint auf eine sehr langsame Entwicklung der primären Geschwulst geschlossen werden zu dürfen. Was nun die Symptome selbst anlangt, welche der primäre Tumor hervorrief, so finden wir hier einzig und allein Beschwerden von Seiten der Sexualorgane und zwar in sehr beschränktem Maasse. Der Schmerz der von einigen Beobachtern den Uterus-Sarcomen als aller erstes und constantes Symptom zu gelegt, von andern aber entschieden negirt wird, fehlt auch hier gänzlich.

Niemals klagte Patientin vor der Operation über Schmerzen, die den Uterus hätten verdächtigen können. Die einzigen Erscheinungen, die von Seiten der Genitalien auftraten, bildeten die fluotischen Beschwerden und der hin und wieder zur Zeit der Menses sich einstellende copiösere Blutabgang, sowie auch die nur zu dieser Zeit dann und wann eintretenden krampfhaften, den hysterischen nicht unähnlichen Erscheinungen.

Es könnte ja sein, dass dieser anscheinend simple Symptomencomplex von einer mangelhaften Mittheilung von Seiten der Patientin nnd ihrer Angehörigen herrühre, doch gestaltet sich derselbe hier in der Anstalt, während der Zeit, wo sich das Recidiv entwickelte und wo man genaue Controle in Bezug des Befindens der Patientin zu führen im Stande war, nicht bedeutend anders.

Die sich am 15. November einstellenden Menses wurden am 16. allerdings so stark, dass dagegen eingeschritten werden musste. Durch die Behandlung mit einer Eisblase gelang es jedoch dem profusen Blutabgange bald Herr zu werden. Da Patientin stets eine Regel von 6—7 tägiger Dauer gehabt, so konnte am 21. November die Menses als beendet betrachtet werden. Von diesem Tage an zeigte sich nun ein blasser jedoch nicht, sonst bei sich im Uterus entwickelnden Tumoren gewöhnlich übelriechender Ausfluss. Am 22. Novbr. klagte Patientin zum ersten Male über vom Unterleibe ausgehende Krämpfe, die jedoch wohl als jene, häufig bei den in Entwicklung begriffene Tumoren sich einstellende Schmerzen anzusprechen sein werden, und die um so mehr einen kolikartigen Charakter tragen mochten, als die Entwicklung des Recidives eine so über aus rapide war. Ob die von Patientin als Krämpfe angesprochenen und am 27. und 28. November, wo die Kranke die hiesige Anstalt verliess, ausgebliebenen Schmerzen, sich späterhin, was höchst wahrscheinlich der Fall sein wird, wiederholt haben, darüber vermag ich nichts zu referiren. Der Ausfluss aus der Vagina bestand bis zu ihrem Abgange fort und wurde derselbe seit dem Eintritt jener Schmerzen massenhafter und blutiger, doch niemals übelriechend.

Das Resultat, welches sich uns aus der Betrachtung der Symptome ergiebt, lautet kurz ausgedrückt, indem wir die der sesundären, denen der primären Geschwulst gegenüberstellen, folgendermassen:

a) Während der Entwicklung des primären Tumors:

Mässig verstärkte Menstruation, nach welcher sich hin und wieder hysterische Erscheinungen einstellen, neben permanentem Fluor albus.

b) Während der Entwicklung des Recidivs:

Copiöse menses, kolikartige Schmerzen, blassblu-

tiger nicht übelriechender Ausfluss nebst dann und wann Unvermögen Urin zu lassen, sowie hartnäckige Obstructio alvi.

Um schliesslich nun noch in zwei Worten die interessanten Punkte, die uns dieser Fall bietet, zusammen zu fassen, so sind es:

Localisation, Form u. Structur der Geschwulst sowie die ungewöhnlich rasche Entwicklung des Recidivs.

Historischer Ueberblick des Sarcom.

Es ist nicht zu verwundern, dass die Entwickelung des Sarcom eine so überaus stürmische ist, wie wohl keines einer andern Geschwulst, wenn wir betrachten, in wie verschiedener Form, gewissermassen maskirt, uns das, was wir, wenigstens heute, Sarcom nennen, entgegen tritt; um so mehr ist das erklärlich, wenn wir berücksichtigen, dass der heutige Typus Sarcom nur mit Hülfe des Mikroskops, unter Berücksichtigung der Histogonese zu entlarven ist.

Folgende kurze geschichtliche Uebersicht über die Bezeichnung Sarcom, mag ungefähr die massenhaften Verwirrungen, welche diese von vornherein von falscher Auffassung hergenommene Benennung anrichrichtete, bis zur heutigen Anschauung darthun.

Galenus (131—201), bei dem wir zuerst die Bezeichnung „Sarcom“ finden, bezeichnet diese Geschwulstart als ein unnatürlicher Fleischwuchs in den Nasengängen. Er sagt in seinen „Definitiones medicinae“: „Sarcoma est incrementum carnis in naribus, naturae modum excedens. Polypus quoque sarcoma quoddam est. Differt sarcoma a polypo magnitudine et structura.“

Hieraus geht offenbar hervor, dass er auch die Polypen mit in die Klasse seiner Sarcome hineinzog.

Diese Galen'sche Bezeichnung war keineswegs eine bald vorübergehende, vielmehr erhielt sie sich bis in die grosse Reformationszeit der Sarkolemlehre, wenn auch jener Ausdruck im 18. Jahrhundert vielfach dahin modificirt wurde, dass man grösstentheils nur die fleischigen und polypösen Auswüchse des Uterus so bezeichnete, wie dies einige medicinische Mittheilungen jener Zeit beweisen; z. B. Sandifort, Observat. anat. path. Lib. I. p. 111. Van Swieten, Comment. in aphor. Boerhave, T. IV. p. 598. Ruysch. Thesaurus anat. III. u. VII. 2. Observat anat. chirur. 28, 29, 58. Sowie, dass einige damalige Chirurgen, wie aus dem „Oper. chir. anat." P. III. p. 287 von P. Bardette Lugd. Bat. 1672 hervorgeht, gewisse in der Regel weiche, schmerzlose, rundliche, in der Tiefe sitzende, dem eigentlichen Fleisch und benachbarten Theilen angehörige, aus einem faserigen Substrat gebildete, wenig Blutgefässe führende, mit Haut überzogene und für gewöhnlich nicht maligne Geschwülste darunter verstanden.

Dieser weitgefasste Begriff brachte es natürlich mit sich, zumal da man sich diese Geschwülste, wo nöthig in Entzündung, Suppuration, ja selbst in Scirrhus, Carcinom übergehen liess, dass man gewissermassen alle möglichen Geschwülste als Sarkome ansah.

Selbstverständlich bemühten sich einige Forscher, den Namen „Sarkom" bestimmter abzugränzen.

So z B. Manget (Bibl. chir. gener. T. IV., p. 35, 1721), der die Sarcome als „Excrescentiae carneae" bezeichnet und diese dann in „Selerosarcoma„, Myxosarcoma" und „Lepidosarcoma" eintheilt. Diese und ähnliche Bemühungen erreichten aber sehr wenig, man hatte sich zu sehr daran gewöhnt, das Sarcom durch

grobe Aeusserlichkeiten charakterisiren zu wollen und die Mehrzahl der damaligen Aerzte wollte geradezu in der Pilzform einer Geschwulst deren sarcomatösen Charakter erkennen.

Die Dermatologen fassten den Namen Sarcom etwas weiter, wie aus den Abhandlungen Lorry's hervorgeht. Er nennt „Sarcome" gewisse fleischige Massen, die allerdings keine bestimmte Form an sich tragen sollten, aber wiederum doch zum Theil aus in Entzündung übergegangenen Geschwülsten von „feigenartiger Form" entstanden, theils angeboren sein sollten.

Diese Geschwülste haben das Eigenthümliche, dass sie sich vor andern durch ein langsames Wachsthum auszeichnen. (Lorry, Abhandlungen der Hautkrankheiten. Aus dem Latein. übertragen von Held 1779, Bd. II., S. 279.) Die Verallgemeinerung des Sarcoms sollte aber hiermit noch nicht ihren Höhepunkt erreicht haben. Man kam bis zu Anfang dieses Jahrhunderts dahin, alles das, was man nicht Balggeschwulst, Steatom, Exostose, Scirrhus oder Cancer nannte, Geschwülste, die sich durch eine besondere Tendenz zur Ulceration und durch eine grosse Schmerzhaftigkeit auszeichneten, Sarcome zu nennen.

Als man zu Anfang dieses Jahrhunderts, veranlasst durch die colossale anatomische Reformation Hunter's (1728—1793), in England die patholog. Neoplasmen genau anatomisch zu studiren anfing, fand Abernethy's Vorschlag grossen Beifall. Er kennzeichnet die Sarcome einmal nach der Consistenz des Fleisches, er nennt das Sarcom „that of having a firm and fleshy feel," andermal nach dem Aussehen, indem er über das gewöhnliche Sarcom sagt: „being apparently composed of the coagulable part of the blood." Diese beiden Eigenschaften: „Consistenz der Geschwulst, des Fleisches und Aussehen des Inhaltes derselben, wie der geronnene Blutfaserstoff" bildeten bei ihm die

Grundeigenschaften des gewöhnlichen Sarcom. Unterabtheilungen machte er, indem er lediglich dabei das Aussehen der Geschwulst im Auge hatte.

Als solche unterschied er: gewöhnliches organisirtes Sarcom, Fettsarcom, cysto-, drüsiges, tuberculisirendes, medullar, carcinomatöses Sarcom.

Diese Bezeichnungen fanden nur partiell ihre medicinisch-wissenschaftliche Verwerthung. Die medicinische Sprache nahm nur das „einfache Sarkom, das Cystosarkom, das Medullarsarkom" von Abernethy auf. Man fügte diesem aber ein „Gallertsarcom (sarcoma gelatinosus, s. colloides)" und ein „Osteosarcom" (Knochensarcom)" hinzu. Später trennte Hey, Wardrup, Laenec u. A. das Medullarsarcom unter den Namen „Fungus haematodes und medullaris" und „Encephaloid" gänzlich von den Sarcomen ab. Diese Trennung hatte aber zur Folge, dass das Medullarsarkom mit dem Sarcoma carcinomatodes Abernethy's zusammen geworfen wurde; ja es wurden sogar beide Geschwülste durch Joh. Fr. Meckel und Phil. v. Walther für identisch erklärt. (Meckel path. anat. II. 2, S. 297, Ph. v. Walther, Journal für Chirurgie und Ophthalmologie 1823, Bd. V. S. 252, 564.) Was sollte man jetzt noch „Sarcom" nennen? Diese Bezeichnung wurde wiederum eine vollkommen willkürliche. Einige Ophthalmologen belegten, ohne jeden anatomischen Grund, die mannigfaltigsten warzigen und granulösen Excrescenzen der Cornea und Conjunctiva mit diesem so vielfach verwirrten Namen „Sarcom", während Ph. v. Walther in seinem System der Chirurgie S. 382 für jede durch Hypertrophie ohne Form und Mischungsveränderung entstandene Volumsvergrösserung eines Organs sich jenes Ausdruckes bediente. Stromeyer stand mit seiner Anschauung fast isolirt da, er definirte „Sarcome" als Geschwülste, welche aus einer gefässreichen, in seiner Structur dem neugebildeten

Fleische, den Granulationen ähnliche Zellstoffe gebildet seien.

So wurde denn von verschiedener Seite derselbe Name für die verschiedensten Gewächse verwendet.

Diesem Uebelstande, dieser Sprachverwirrung konnte nur dadurch abgeholfen werden, dass man die Ontologie auf genauen anatomischen und histologischen Boden zu begründen suchte.

Die ersten Schritte, die in dieser Richtung gemacht wurden, verdanken wir Joh. Müller. Die ersten Kenntnisse von der feineren anatom. Struktur der Geschwülste stammen von ihm. Er erkannte als wesentliche Bestandtheile geschwänzte, faserartige und rundliche Zellen.

Müller trennte diese Geschwülste von den Carcinomen und nannte sie albuminöse, eiweissartige Sarcome, Sarcome mit geschwänzten Zellen, gutartige Sarcome, eiweissartige Fasergeschwülste. Obgleich Müller im Allgemeinen die Sarcome als gutartige Geschwülste bezeichnet, so betont er doch auch bei manchen Formen der Sarkome deren Malignität.

Als solche bezeichnet er vor Allem die durch locale Recidivirung sich auszeichnenden „weichen (medullar-) Sarcome“ Zu dieser letzteren malignen Form gehört auch sein „Carcinoma fasciculatum s. hyalinum“ sowie sein „Collonema“ (Sarcoma gelatinosum).

Mit der Begründung dieses histologischen Systems wollte man nun aber fast allgemein den so vielfach gemissbrauchten Namen „Sarcom“ durchaus aus der Geschwulstlehre streichen und alle die verschiedenartigen Gewächse, die man darunter verstanden hatte, auf irgend eine andere Weise bezeichnen.

Diesem allseitigen Streben stellte sich nun Virchow entgegen und es verdankt der Name „Sarcom“ wohl lediglich diesem Forscher seine Existenz. Virchow erhielt die Bezeichnung Sarcom für diejenigen

Geschwülste, welche genetisch in die Reihe der Bindesubstanzen (Bindegewebe, Knorpel, Knochen) gehören.

Er definirt das Sacom als „eine Formation, deren Gewebe der allgemeinen Gruppe nach der Bindesubstanzreihe angehört, und die sich von den scharf zu trennenden Species der bindegewebigen Gruppen nur durch die vorwiegende Entwicklung der zelligen Elemente unterscheidet." (Virchow, die Krankheiten der Geschwülste. Bd. II. S. 177, 1864—65.)

Mit dieser Virchow'schen und jetzt in Deutschland fast allein herrschenden Definition macht sich aber sofort das Bedürfniss geltend, eine grosse Reihe von Unterabtheilungen zu machen. Virchow unterscheidet dann zuerst das faserige und das faserig-zellige Sarcom. (Virchow, Archiv 1847, Bd. I. S. 195—200.)

Diese Unterscheidung zeigte sich bald aber als unzulänglich, indem man einsah, dass das Sarcom bald mehr den fibrösen, bald mehr den gelatinösen, gliösen, cartilaginösen Character trage; dass ferner in einer und derselben Geschwulst verschiedene Abschnitte eine verschiedene Entwicklungsstufe der Gewebe zeigen können, ja dass dieselbe Geschwulst sogar manchmal aus einer Combination 4—5 verschiedener Gewebe: Knochen, Knorpel, Bindegewebe u. s. w. bestehen können.

Auf diese Erfahrung hin gründete Virchow seine und jetzt in Deutschland fast allgemein angenommene Eintheilung der Sarcome.

Nach ihr unterscheidet man folgendermassen:

1. Sarcoma fibrosum, Fibrosarcoma, Fasersarcom,
2. Sarcoma mucosum, s. gelatinosum, s. colloides, Myxosarcoma, Schleimsarcom,
3. Sarcoma gliosum, Gliosarcom,
4. Sarcoma melanoticum, Melanosarcom, Pigmentsarcom,

5. Sarcoma cartilaginosum, Chondrosarcoma, Knorpelsarcom,
6. Sarcoma osteoides, Osteosarcoma, Osteoidsarcom.

Bei dieser Eintheilung ist aber nicht ausgeschlossen, dass sich in derselben Geschwulst einzelne Abtheilungen mehr fibrös, cartilaginös, mucös erweisen können.

Derselbe Forscher unterscheidet nun ferner nach Form und Grösse der Zellen, die einzelnen Sarcome als:

a. Sarcoma reticulocellulare.

Netzzellensarcom - Geschwülste mit netzförmigen Zellen, in deren Maschen massenhafte, gallertige, schleimige Interzellularsubstanz angetroffen wird. Es finden sich in diesen Netzzellensarcomen jedoch hin und wieder auch Rund- und Spindelzellen.

b. Spindelzellensarcom.

Sarcoma fusocellulare. Dieser Geschwulstform fehlt fast jede Interzellularsubstanz und besteht fast vollkommen aus dünnen, langgestreckten Spindelzellen, die überaus dicht an einander gelagert sind. Findet sich eine Interzellularsubstanz, so kann sie homogenweich auch faserig sein. Ist es, dass die Fasermasse den Hauptbestandtheil der Geschwulst ausmacht, so wird dieselbe auch wohl als Fibrosarcom oder einfach als Fibrom bezeichnet.

c. Sarcoma globocellulare.

Rundzellensarcom. Ein der oberen Schicht der Granulationen gleiches oder sehr ähnliches Gewebe, dasselbe besteht vorwiegend aus runden, den Lymphkörperchen ähnlichen Zellen. Die Interzellularsubstanz ist bald vollkommen homogen, wie die Neuroglia und in diesem Falle nennt Virchow die Geschwulst „Gliom“ oder „Gliosarcom“, bald ist sie kaum wahrzunehmen, andermal wieder überaus reichlich vorhanden, sie kann auch fasrig, ödematössulzig, ja sogar netzförmig angeordnet sein. Billroth hat von dem Rundzellensarcom

eine Form getrennt, die anscheinend einen alveolären Bau besitzt und als „Sarcome alveolare“ bezeichnet.

Dieses dem Carcinom im Bau so sehr nahestehende Sarcom ist nur dadurch als solches zu erkennen, dass ihre Zellen mit den Fasern der alveolären Geschwülste in innigster Verbindung stehen und sehr schwer aus den Fasern zu entwirren sind. Nur diese zwei Befunde sind es, die diese den Carcinomzellen sonst in allen Punkten so ähnlichen Gebilde genetisch als der Bindegewebsreihe angehörige Bildungen erkennen lassen. Ist es, dass die zelligen Elemente ohne Intercellularsubstanz unmittelbar an einander liegen, so ist die Unterscheidung vom Epithelialcarcinom eine äusserst schwierige.

d. Sarcoma gigantocellulare.

Riesenzellensarcom.

Sarcome mit so kolossalen Zellen, dass deren Kerne, deren sie bis über 30 enthalten können, zuweilen den Umfang der grössten normalen Zellen erreichen.

Diese s. g. Riesenzellen sind theils rund, theils polygonal, oft mit vielen Ausläufern versehen.

Dies ungefähr ist der Stand der Sarcomfrage in Deutschland, wo allgemein dem Vorgange Virchow's gefolgt wird.

Zu erwähnen wäre jetzt noch der Gang der Sache in Frankreich und England. In Frankreich, wo allerdings in neuerer Zeit die Virchow'sche Anschauung mehr und mehr Vertreter findet, wird doch noch grösstentheils dem Vorgange Lebert's gefolgt, der (Physiolog. patholog. 1845, Bd. II. Abhandlung aus dem Gebiete der praktischen Chirurgie 1848 und Traité d'anat. patholog.) Die Sarcome als „Tumeurs fibrolaplastiques ou sarcomateuses“ darstellt. Eine Anschauung, die obgleich Virchow bald darauf (Archiv. f. path. Anol. Bd. I. 1849) und wiederum kürzlich in seiner Cellular-

pathologie 3. Aufl. 1862, als genetisch sich durchaus widersprechend nachwies, indem er zeigte, dass gerade darin der sarcomatöse Charakter einer Geschwulst liege, dass die zelligen Theile darin als solche persistiren und dass sie keine Entwicklung zu vollendetem Bindegewebe durchmachen, dennoch auch in Deutschland nicht ohne Anhänger blieb.

In England ist die Unterscheidung der Sarcome nach Paget noch die vorherrschende. Paget theilt die Sarcome ein in:

1) Maligne fibröse Geschwülste.
2) Recurrirende fibroide Geschwülste.
3) Mycloidgeschwülste.

Paget. Lectures ou surgical pathology. London 1853. Vol. II. p. 151, 155, 212.)

Paget hatte bei dieser Eintheilung theils das physiologische, theils das histologische Princip im Auge, indem er der sub 1) aufgeführten Art die „Malignität“ und der sub 2) die „Recidivität“ zu Grunde legte. In der sub 3) rubricirten Sarcomform folgt er dem histologischen Principe. Dass aber diese, wenn auch histologische Bezeichnung, da man nach Paget die Mycloidgeschwülste als Sarcome mit markzelligen Elementen auffasst, ebenfalls eine unhaltbare ist, hat wiederum Virchow gezeigt, indem er nachwies, dass nur ein sehr geringer Theil dieser Mycloidgeschwülste wirklich den Sarcomen angehört, während die grösste Mehrzahl den medullären Osteomen, Lymphomen etc. zuzuzählen ist.

Soweit ist man heute mit dem Sarcom gekommen und es wird dieser knapp gefasste Ueberblick ungefähr hinreichen, um aus der weitesten Ferne zu zeigen, welche Mühe es den Forschern gekostet, den heutigen Standpunkt zu gewinnen.
